

# RENTABILIDAD DE LA AGRICULTURA DE LA ZONA SUR

## 1. MARGEN BRUTO DE GANADERÍA, CULTIVOS Y FRUTALES

**Selvin Ferrada N.**

Ingeniero Agrónomo, M.Sc.  
sferrada@inia.cl

**Miguel Ellena D.**

Ingeniero Agrónomo, Dr.  
INIA Carillanca

En este artículo se hace un análisis económico comparativo de los rubros tradicionales y frutales más relevantes de la zona sur del país. Para ello se estima el margen bruto, o sea la diferencia entre los ingresos por ventas y los costos directos de producción. En el artículo siguiente (página 47), se agrega otro factor muy importante de considerar: la recuperación de la inversión.

El sector agrícola de la zona sur, desde la Región del Bío Bío a la de Los Lagos, tiene bajos retornos económicos. Y aunque ha crecido en exportaciones y sustitución de importaciones en los últimos años, especialmente en leche y frutas, la situación de la mayor parte de los agricultores no ha mejorado.

Actualmente el sector está en espera de un incremento en la demanda de materias primas agrícolas por parte de la industria de alimentos para animales, especialmente peces, que incrementaría en forma importante la superficie sembrada de algunos cultivos en sustitución de otros, lo que podría mejorar los retornos. Esto también se espera lograr con la exportación de carne bovina, que por ahora está en busca de mercados específicos y a la espera de un alza del dólar.

Los principales rubros de la zona sur son la ganadería de carne, la lechería y los cultivos anuales, como trigo, avena, cebada, raps, lupino y papas, entre otros (cuadro 1).

De acuerdo a la información de la Oficina de Planificación Agrícola del Ministerio de Agricultura, ODEPA, la superficie de los principales cultivos anuales, indicados en el



En crianza bovina, un buen productor, con una carga de 1,4 vacas por hectárea y destete del ternero con 230 kilos o más, produce unos 350 kilos de carne, logrando un margen anual no superior a los \$120.000 por hectárea.

cuadro 1, alcanzó aproximadamente a 434.960 hectáreas (ha) en la temporada 2005/06, considerando las regiones del Bío Bío, La Araucanía y Los Lagos (todavía no separada de Los Ríos), lo que constituye el 80% del total nacional. Esta superficie representa un 9% menos con relación a la temporada anterior, siendo el trigo el rubro que presentó la mayor caída (24%), la que fue compensada con un aumento de superficie de los otros cultivos, especialmente avena y cebada.

En producción de leche, más del 90% de la recepción en plantas se produce en la zona sur, encabezada por las regiones de Los Lagos y Los Ríos, con el 70%. En ganadería de carne, esta zona posee alrededor del 62% de los bovinos del país (ODEPA, 2006).

Otros rubros, como arándano, ave llano europeo, cerezo y frambueso, más bien nuevos en la zona, ocupan una superficie relativamente pequeña. Sin embargo, han tenido un fuerte crecimiento en

**Cuadro 1. Superficie (ha) de cultivos tradicionales en zona sur de Chile. Temporada 2004/2005**

Región	Trigo	Avena	Cebada	Raps	Lupino	Papas	Total
Bío Bío	90.070	24.860	4.660	4.430	1.090	6.600	131.710
Araucanía	122.000	47.680	15.430	8.280	26.340	17.980	237.710
Los Lagos	23.680	14.040	7.490	740	890	18.700	65.540
<b>Total zona sur</b>	<b>235.750</b>	<b>86.580</b>	<b>27.580</b>	<b>13.450</b>	<b>28.320</b>	<b>43.280</b>	<b>434.960</b>
Total país	314.720	90.190	29.060	13.520	28.490	63.200	539.180

los últimos tres años. No existen estadísticas oficiales actualizadas de la superficie que ocupan, pero se estima que su crecimiento ha sido mayor al 25% anual en arándanos y avellano europeo.

### Una mirada económica

En este artículo se hace un análisis económico comparativo de los rubros tradicionales y frutales más relevantes de la zona sur del país.

La forma más usada para medir el resultado económico de los negocios agrícolas es el margen bruto. Éste se define como la diferencia

**En el margen bruto no están aún descontados los costos indirectos y de administración y ventas, como es el caso del pago del contador, la energía eléctrica, el uso de vehículos, las reparaciones, etc.**

entre los ingresos por ventas y los costos directos de producción. Los costos directos son aquellos que se originan en el proceso productivo de un rubro. En el margen bruto no están aún descontados los costos indirectos y de administración y ventas, como es el caso del pago del contador, la energía eléctrica, el uso de vehículos, las reparaciones y mantenciones de cercos y caminos, y el pago por administración, entre otros.

El margen bruto contribuye a cubrir el total de los gastos generales de la empresa, lo cual implica que el margen bruto total de los rubros debe, al menos, cubrir los gastos generales. En caso contrario, ha-

bría pérdidas. El monto de los gastos generales depende del tamaño de la empresa. Así, en una pequeña empresa de unas 60 hectáreas de rubros tradicionales, este monto puede ser de unos \$7 millones, y en una empresa de mil hectáreas puede superar los \$20 millones. Como referencia, al momento de editar este artículo el valor del dólar era de \$545 y el de la UF \$18.350.

### Rubros tradicionales

Con el nivel de rendimientos que logra un productor de nivel medio (cuadro 2), y asumiendo un nivel de costos directos y los precios de la temporada 2005/06, el margen bruto promedio de la rotación de cuatro cultivos (trigo, avena, raps y lupino), no supera los \$120.000 por hectárea. El trigo, para el nivel de rendimiento de 60 qqm/ha arroja un margen bruto de unos \$180.000/ha, pero debe estar inserto en una rotación con otros cultivos como avena y raps, que tienen un margen bruto menor.

En el rubro de crianza bovina, un buen productor tiene una producción de unos 350 kilos de carne por hectárea, lo que se logra con una carga de 1,4 vacas/ha y destete del ternero con 230 kilos o más. Con este nivel de productividad el margen anual no supera los \$120.000/ha. La mayor parte de los crianceros de La Araucanía tiene una producción de menos de 100 kilos/ha, lo que también significa que el margen sería menor al indicado.

En lechería, un productor de tamaño medio que logre unos 6.000 litros por hectárea al año en condiciones de secano, alcanza un margen bruto de unos \$220.000/ha. En condiciones de riego es posible alcanzar rendimientos superiores, especialmente si se trabaja con vacas de mejor nivel genético.

Por ejemplo, si se considera una

**Cuadro 2. Margen bruto anual de rubros tradicionales en La Araucanía**

Rubro	Producción	Unidad	Ingresos (\$/ha)	Costos directos (\$/ha)	Margen bruto (\$/ha)
Carne	350	kg /ha	227.500	110.000	117.500
Leche	6.000	l/ha	720.000	500.000	220.000
Trigo	60	qqm/ha	540.000	357.000	183.000
Avena	50	qqm/ha	250.000	156.000	94.000
Raps	30	qqm/ha	372.000	288.000	84.000
Lupino	25	qqm/ha	225.000	121.000	104.000

superficie efectiva de trabajo de 100 hectáreas, un predio lechero obtendría un margen bruto total de unos \$22 millones anuales, uno de cultivos anuales de \$12 millones y uno criancero de \$11,7 millones anuales. Si a esto se resta \$10 millones de gastos generales de la empresa, por el uso de ve-

hículo, contribuciones, teléfono, mantenciones y reparaciones de infraestructura, como caminos y cercos, y pago a la administración, el margen neto sería de \$18; \$2 y 1,7 millones respectivamente.

Los resultados anteriores corresponden a no más de un tercio de



En trigo con un nivel de rendimiento de 60 qqm/ha se obtiene un margen bruto de alrededor de \$180.000 por hectárea.

los agricultores de la zona sur, que tienen un mayor grado tecnológico en los procesos productivos, realizan una mejor gestión en sus predios y, por lo mismo, logran mejores índices productivos. Se trata de productores de tamaño medio o mayor. Los pequeños productores tienen índices de productividad muy inferiores, y sus resultados económicos son también inferiores. No obstante lo anterior, se debe tener presente el aumento del precio del maíz, que también ha impulsado el precio de los demás granos al alza, lo que ha incidido positivamente en el resultado económico de los diferentes rubros en la reciente temporada.

### Introducción de frutales

En los últimos años algunos agricultores de la zona sur han introducido uno o más rubros frutales en sus predios, en busca de mejorar el resultado económico. Los más importantes son arándano (3.500 ha), avellano europeo (1.500 ha) y cerezo (1.300 ha). La principal razón de ello ha sido la alta rentabilidad esperada en comparación a los rubros tradicionales.

**Los resultados corresponden a no más de un tercio de los agricultores de la zona sur, que tienen un mayor grado tecnológico, realizan una mejor gestión y logran mejores índices productivos.**

Entre las razones que retardan el crecimiento de la superficie de los frutales mencionados, en la zona sur, está el monto de la inversión inicial por hectárea, el número de años que demoran en entrar en producción, el alto requerimiento de mano de obra y el riesgo de la inversión por posibles caídas de precio del producto. A ello se agrega la insuficiente información de mercado que manejan los agricultores y el escaso conocimiento tecnológico en el rubro. Sin em-

**Cuadro 3. Margen bruto por hectárea de cultivos frutales de la zona sur**

Rubro	Producción (t/ha)	Ingresos (\$/ha)	Costos directos (\$/ha)	Margen bruto (\$/ha)
Avellano europeo	2,5	2.475.000	900.000	1.575.000
Cerezos	7	9.625.000	3.000.000	6.575.000
Arándanos	10	16.500.000	4.000.000	12.500.000

bargo, la superficie ha estado creciendo, y un mayor número de agricultores, incluso pequeños (menos de 40 ha), se inician en este negocio. Los huertos de mayor superficie en la zona sur están siendo plantados por inversionistas de otros sectores económicos, que han ingresado a la actividad atraídos por su expectativa de alta rentabilidad.

Los agricultores que se han iniciado en esos negocios lo han hecho con una superficie relativamente pequeña. La mayor parte de las plantaciones de arándanos y cerezos van de 5 a 10 ha; y en avellano europeo, de 20 a 30 ha. Ambas especies entran en producción al segundo o tercer año de plantación y alcanzan su plena producción desde el año siete en adelante. Se debe tener presente que para el cultivo de frutales se

requiere tener agua de riego y características de suelo y clima apropiadas para la especie de interés, además de la disponibilidad de mano de obra, por lo cual no siempre se puede tomar la opción productiva más rentable en todos los predios.

El margen bruto por hectárea en plena producción en avellano europeo es del orden de \$1,5 millones, en cerezos de \$6 millones y en arándanos de \$12 millones, montos que varían según el nivel

**Inversionistas de otros sectores económicos han ingresado a la actividad frutícola en la zona sur, atraídos por su expectativa de alta rentabilidad.**



El margen bruto por hectárea en plena producción en avellano europeo es del orden de \$1,5 millones/ha.

de productividad y la calidad del producto. En la zona sur son esperables rendimientos de 3; 7 y 10 toneladas (t)/ha (cuadro 3). Los precios usados para estos cálculos fueron 1,8; 2,5 y 3,0 dólares/kg, respectivamente, y representan precios promedios ponderados de retorno a productor.

Los resultados económicos son muy superiores a los rubros tradicionales, por lo que una pequeña proporción de la superficie predial dedicada a ellos mejora sustancialmente el resultado operacional de la empresa. 